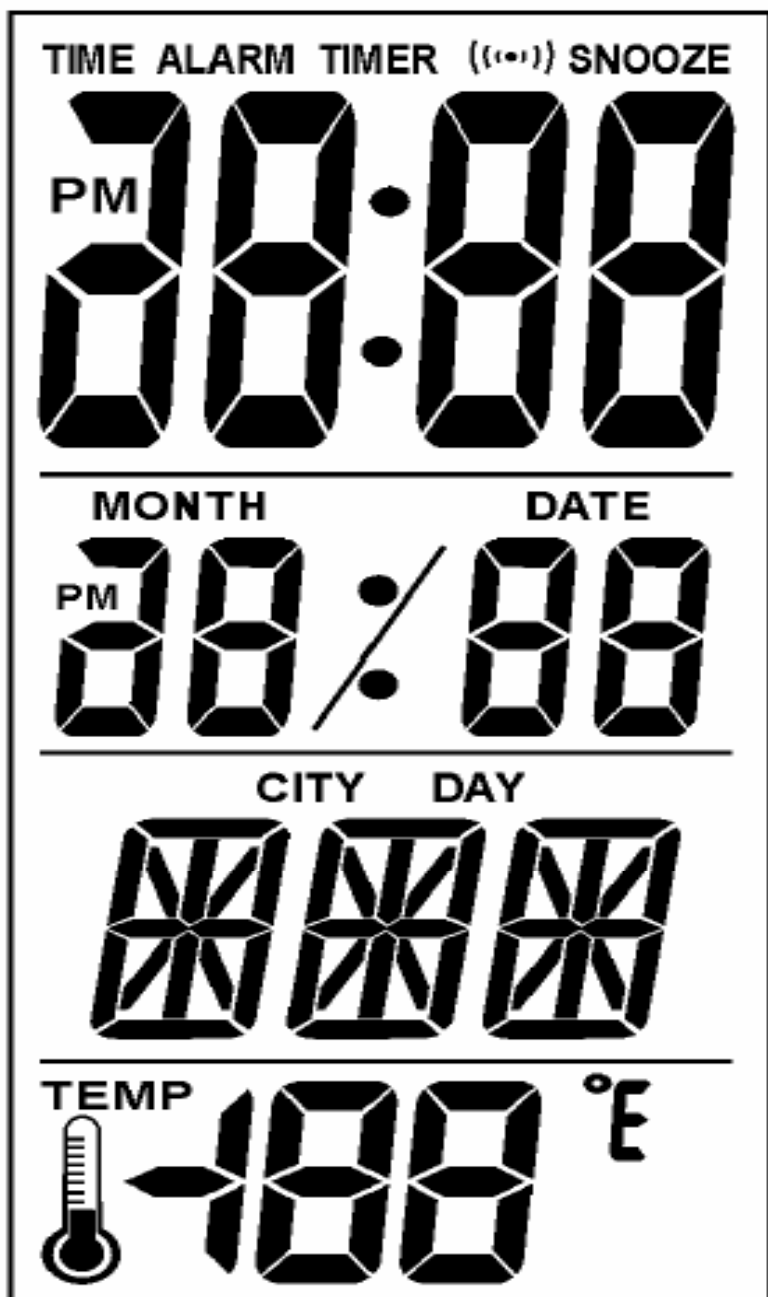


七国语言万年历 IC

产 品 规 格 书

七国语言万年历

全显图



1/4DUTY, 1/3BAIS, 3V

一、功能简介

1、正常时间模式

显示时间、日期（2000年至2099年）、星期、温度，并可实现12/24小时制的转换。

2、闹钟和贪睡模式

可设置日常闹铃时间和选取闹铃音乐（共 8 首），同时还可开启贪睡功能。

3、世界时间模式

同时显示世界时间和本地时间，可将 16 大城市分别设置为本地时间。

4、计时器模式

可设置方向计时：计时范围 23: 59: 00-00: 00: 00，当时间到达时，会响闹提示。

5、温度模式

自动侦测环境温度，正常测量范围 0° C-50° C (32 F-122° F)，在正常状态，按键可实现摄氏/华氏温度转换。

6、多语言功能

可设置采用 7 种不同国家的语言显示星期，以方便全球的人群使用此款产品。

7、声控夜光功能

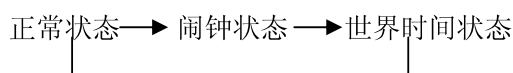
按 LIGHT 键可开启或关闭夜光灯，还可通过轻轻拍打桌子的声音开启夜光灯，以方便夜晚观看时间，夜光灯延时 5 秒自动关闭。

8、工作电压 3V

二、基本操作

●上电，LCD 全亮 2 秒，进入“正常状态”显示，播放音乐，并有夜光伴随。

●在正常状态，按 MODE 键以下列顺序进入其相应功能模式：



●在正常状态，有“TIME”标志显示，通过▲键可进行 12/24 小时制的转换。

●在正常状态，按▼键可实现摄氏/华氏温度的转换，正常测量范围 0° C-50° C (32° F-122° F)。

●在闹钟状态，有“ALARM”标志显示，通过▲▼键开启或关闭闹铃标志“(1:01)”和贪睡标志“SNOOZE”。

●在世界时间状态，有“TIMER”标志显示，按 SET 键配合▲▼键可设置反向计时的时间：计时范围 23: 59: 59-00: 00: 00。当设置时间到达“00: 00: 00”时，会响闹提示 1 分钟，同时“00: 00: 00”不停地闪烁。

●在以上各种状态，若无按键 1 分钟，则自动返回正常状态显示。

1. 正常时间模式

开机，进入“正常状态”显示，有“TIME”标志，正常时间显示为 12: 00。

时间设置

在正常状态，按 SET 键进入时间、日期的设置，并以下列顺序分别设置小时、分钟、年、月、日、星期等，通过键配合来完成其设置。



●设定范围：时分 1-12 或 0-23 、分为 0-59、年为 2000-2099、日为 1-31、星期设置有 7 种语言可选，分别是：意大利语 (ITA)、葡萄牙语 (POR)、西班牙语 (ESP)、英语 (ENG)、法语 (FRA)、德语 (DEU)、荷兰语 (NED)。

●在日期设置的同时，星期由 MON 至 SUN（默认：英语）相应地自动改变。

- 在设置状态，如果无按键 1 分钟则自动退出设置，并显示当前所设置的时间、日期。

12/24 模式转换

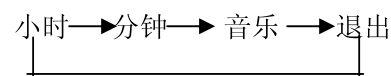
在正常状态，按键进行 12/24 制的转换。

闹钟和贪睡模式

在闹钟状态。有“ALARM”标志。

闹钟设置

在闹钟状态，按 SET 键进入闹铃设置，并以下列顺序分别设置小时、分钟、音乐，通过▲▼键配合来完成其设置



- 在设置状态，闹铃音乐共有 6 首世界名曲及 2 个不同的“滴滴”声可供选择。
- 如果只开启闹铃，当设置的闹铃时间到达时，响闹 1 分钟，按任意键停止响闹，如有开启贪睡功能，则每 6 分钟响闹 1 次，每次 1 分钟，共响 3 次。
- 在贪睡响闹时，按 LIGHT 键暂停响闹，但贪睡标志仍然闪烁，直至 3 次响闹结束或被取消，而按其它键则取消本次响闹。
- 当闹铃及贪睡得标志均未开启时，闹铃和贪睡同时关闭。只有在闹铃标志开启时，贪睡功能才有效。

3.世界时间模式

在世界时间状态，有“CITY”标志。

本地时间设置

在世界时间状态，通过键浏览 16 大城市的世界时间，并按 SET 键将当前城市设置为本地时间。

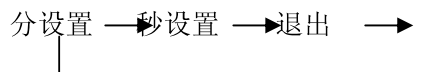
在浏览状态，如果无按键 1 分钟则自动返回正常状态。

4.计时器模式

在计时器状态，有“TIME”标志，初始化时间 23: 59: 59。

计时器设置

在计时器状态，按 SET 键进入设置，并以下列顺序分别设置小时、分钟、秒，通过键配合来完成其设置。



- 设定范围：小时为 0-23、分钟 0-59、秒设置为 0-59。
- 以上设置完成后，按 TIMER 键开始计时：在显示分钟的位置秒数由 59 变成 00 循环递减，当前所设定的分钟数开始递减，同时所设定的小时数也开始递减。
- 当计时到达 0: 00: 00 时会响闹提示 1 分钟，如果当前在 TIMER 状态，响闹的同时屏幕上显示的 0: 00: 00 会不停地闪烁。
- 在设置状态，如果无按键 1 分钟或按 TIMER 键退出设置。

5.温度模式

●显示当前环境温度，正常测量范围 0° C-50° C(或 32° F-122° F)。

●在正常状态，按键进行摄氏/华氏温度之间的转换。

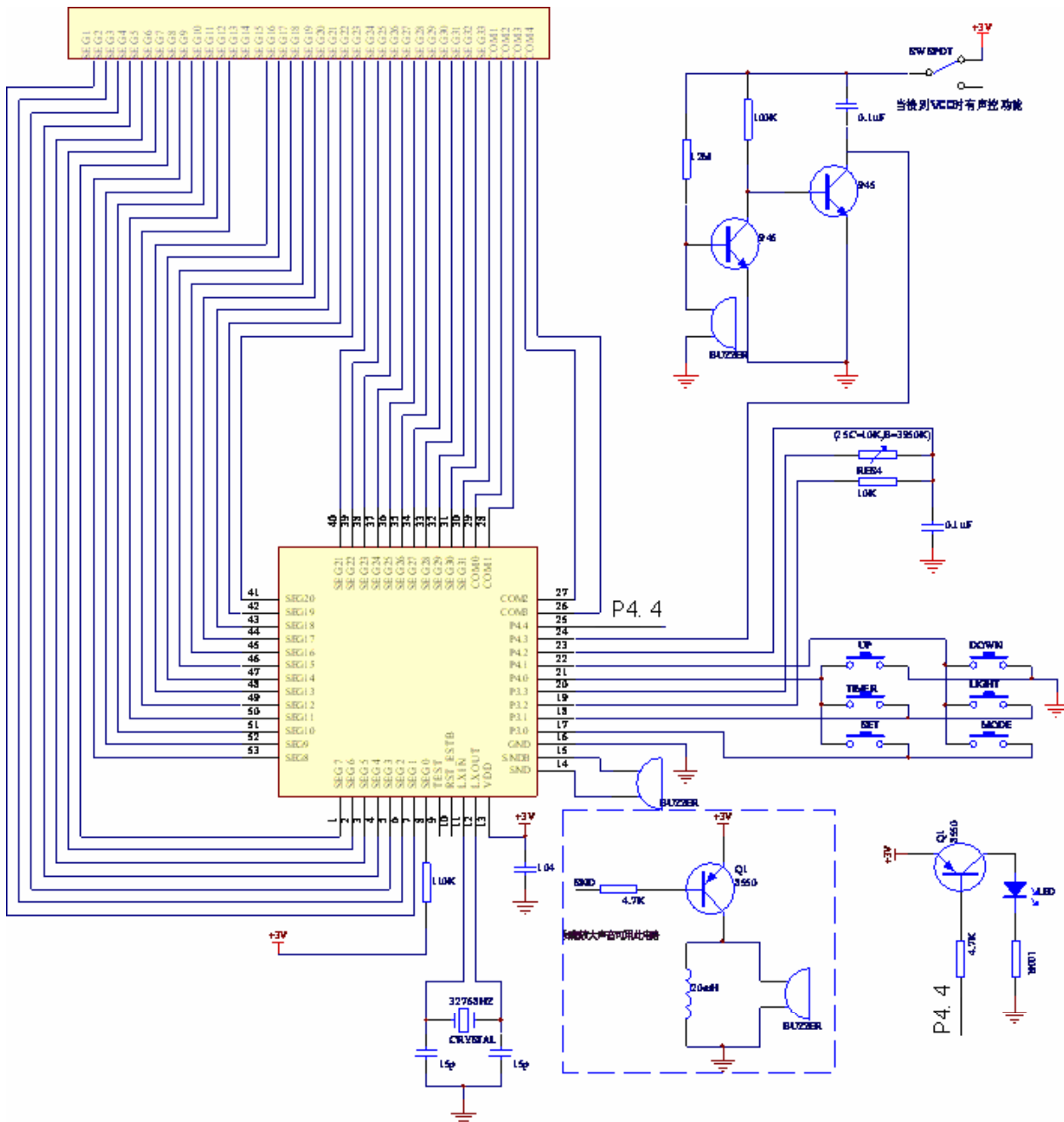
6.声控夜光灯

在非贪睡响闹时，按 LIGHT 键可打开或关闭夜光灯，还可通过轻轻拍桌子的声音开启夜光灯，并延时 5 秒自动关闭。

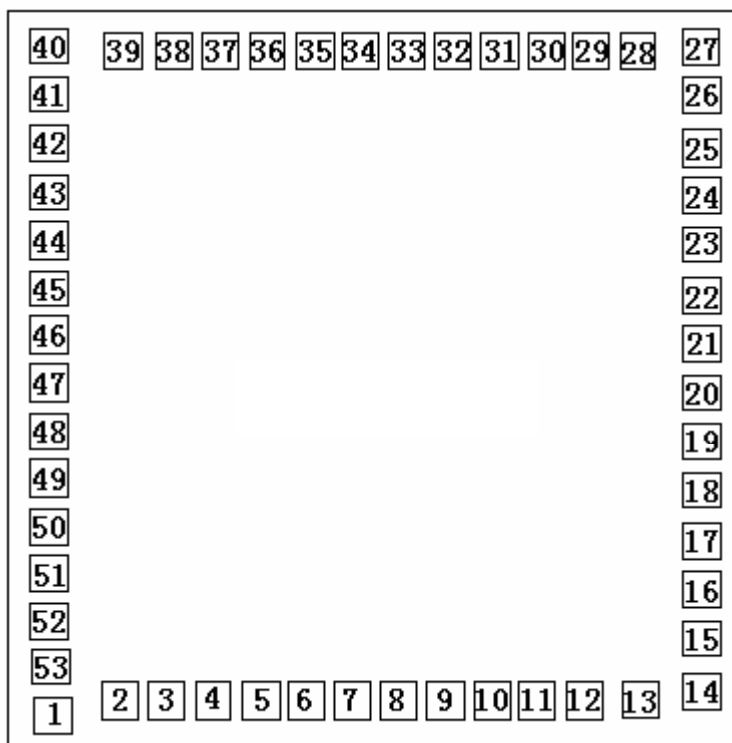
三、世界时间对照表

| TIME ZONE 时区 | DIFFERENT 时差 | CITY CODE 城市代号 | CITY COUNTRY 城市名称 |
|-----------------|-----------------|-------------------|--|
| 0 | -10 | HNL | HONOLULU 檀香山 |
| 2 | -8 | LAX | LOS ANGELES 洛杉矶 |
| 3 | -7 | DEN | DENVER 丹佛 |
| 4 | -6 | CHI | CHICAGO 芝加哥 MEXICO CITY 墨西哥市 |
| 5 | -5 | NYC | NEW YORK 纽约 TOROTO 多伦多 |
| 7 | -3 | RIO | RIO DE JANEIRO 里约热内卢 BUENOS AIRES 布宜诺斯艾利斯 |
| 10 | 0 | LON | LONDON 伦敦 G. M. T. 格林威治 |
| 11 | +1 | PAR | PARIS 巴黎 ROME 罗马 BERLIN 柏林 HAMBURG 汉堡 FRANKFURT 法兰克福 BARCELONA 巴塞隆纳 AMSTERDAM 阿姆斯特丹 |
| 12 | +2 | CAI | CAIRO 开罗 HELSINKI 赫而辛基 JONANNESBURG 约翰尼斯堡 |
| 13 | +3 | MCW | MOSCOW 莫斯科 DIYADH 利雅德 |
| 14 | +4 | DXB | DUBAI 迪拜 |
| 15 | +5 | KHI | KARACHI 喀拉蚩 |
| 15.5 | +5.5 | DEL | DELHI 德里 NEW DELHI 新德里 |
| 17 | +7 | BKK | BANGKOK 曼谷 JANKARTA 雅加达 SAIGON 西贡 |
| 18 | +8 | HKG | HONG KONG 香港 SINGAPORE 新加坡 TAIPEI 台北 BEIJING 北京 |
| 19 | +9 | TYO | TOKYO 东京 OSAKA 大阪 SEOUL 汉城 |
| 20 | +10 | SYD | SYDNEY 悉尼 |
| 22 | +12 | WLG | WELLINGTON 威灵顿 |

四、原理图



五、PAD 图



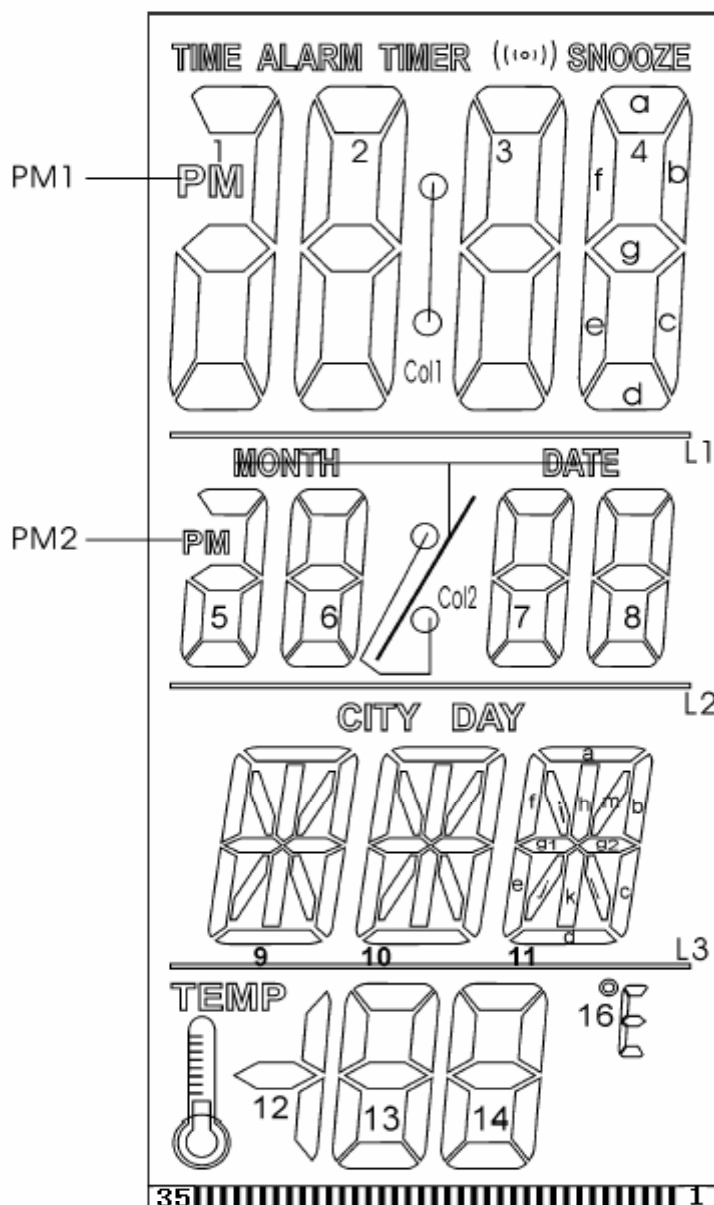
Substrate Size:2200 μ m×2200 μ m

Substrate Connect GND

| NO. | PIN NAME | COORDINATE | | NO. | PIN NAME | COORDINATE | |
|-----|----------|------------|--------|-----|----------|------------|---------|
| | | X | Y | | | X | Y |
| 1 | SEG<7> | 184.70 | 162.20 | 28 | COM<1> | 1461.30 | 1638.80 |
| 2 | SEG<6> | 334.45 | 184.70 | 29 | COM<0> | 1359.45 | 1638.80 |
| 3 | SEG<5> | 436.95 | 184.70 | 30 | SEG<31> | 1256.95 | 1638.80 |
| 4 | SEG<4> | 539.45 | 184.70 | 31 | SEG<30> | 1154.45 | 1638.80 |
| 5 | SEG<3> | 641.95 | 184.70 | 32 | SEG<29> | 1051.95 | 1638.80 |
| 6 | SEG<2> | 744.45 | 184.70 | 33 | SEG<28> | 949.45 | 1638.80 |
| 7 | SEG<1> | 846.95 | 184.70 | 34 | SEG<27> | 846.95 | 1638.80 |
| 8 | SEG<0> | 949.45 | 184.70 | 35 | SEG<26> | 744.45 | 1638.80 |
| 9 | TEST | 1051.95 | 184.70 | 36 | SEG<25> | 641.95 | 1638.80 |
| 10 | RST EXTb | 1154.45 | 184.70 | 37 | SEG<24> | 539.45 | 1638.80 |
| 11 | LXIN | 1256.95 | 184.70 | 38 | SEG<23> | 436.95 | 1638.80 |
| 12 | LXOUT | 1359.45 | 184.70 | 39 | SEG<22> | 334.45 | 1638.80 |
| 13 | VDD | 1479.75 | 195.80 | 40 | SEG<21> | 184.70 | 1660.20 |
| 14 | SND | 1621.30 | 207.50 | 41 | SEG<20> | 184.70 | 1553.20 |
| 15 | SNDB | 1621.30 | 322.50 | 42 | SEG<19> | 184.70 | 1446.20 |
| 16 | GND | 1621.30 | 436.85 | 43 | SEG<18> | 184.70 | 1339.20 |
| 17 | P30 | 1621.30 | 551.85 | 44 | SEG<17> | 184.70 | 1232.20 |
| 18 | P31 | 1621.30 | 661.85 | 45 | SEG<16> | 184.70 | 1125.20 |

| NO. | PIN NAME | COORDINATE | | NO. | PIN NAME | COORDINATE | |
|-----|----------|------------|---------|-----|----------|------------|---------|
| | | X | Y | | | X | Y |
| 19 | P32 | 1621.30 | 771.85 | 46 | SEG<15> | 184.70 | 1018.20 |
| 20 | P33 | 1621.30 | 881.85 | 47 | SEG<14> | 184.70 | 911.20 |
| 21 | P40 | 1621.30 | 991.85 | 48 | SEG<13> | 184.70 | 804.20 |
| 22 | P41 | 1621.30 | 1101.85 | 49 | SEG<12> | 184.70 | 697.20 |
| 23 | P42 | 1621.30 | 1211.85 | 50 | SEG<11> | 184.70 | 590.20 |
| 24 | P43 | 1621.30 | 1321.85 | 51 | SEG<10> | 184.70 | 483.20 |
| 25 | P44 | 1621.30 | 1431.85 | 52 | SEG<9> | 184.70 | 376.20 |
| 26 | COM<3> | 1621.30 | 1541.85 | 53 | SEG<8> | 184.70 | 269.20 |
| 27 | COM<2> | 1621.30 | 1651.85 | | | | |

六、LCD 图



LCD 参数 1/4DUTY, 1/3BAIS, 3V

| IC PIN | Pin | Definition | Com1 | Com2 | Com3 | Com4 |
|--------|-----|------------|--------------|------------------|-------|--------|
| S1 | 1 | Seg1 | PM1 | TIME | ALARM | ((••)) |
| S2 | 2 | Seg2 | 3-c | 3-g | 3-b | snooze |
| S3 | 3 | Seg3 | 4-d | 4-e | 4-f | 4-a |
| S4 | 4 | Seg4 | L1 | 4-c | 4-g | 4-b |
| S5 | 5 | Seg5 | 8-a | 8-b | 8-c | 8-d |
| S6 | 6 | Seg6 | Month,Date,/ | 8-f | 8-g | 8-e |
| S7 | 7 | Seg7 | 7-a | 7-b | 7-c | 7-d |
| S8 | 8 | Seg8 | Col2 | 7-f | 7-g | 7-e |
| S9 | 9 | Seg9 | 6-a | 6-b | 6-c | 6-d |
| S10 | 10 | Seg10 | 5-b | 6-f | 6-g | 6-e |
| S11 | 11 | Seg11 | PM2 | 5-a,g,e,d | 5-c | L2 |
| S12 | 12 | Seg12 | 12-g | Temp,16-a,f,e, ° | 16-g | 16-d |
| S13 | 13 | Seg13 | 14-a | 14-b | 14-c | 14-d |
| S14 | 14 | seg14 | L3 | 14-f | 14-g | 14-e |
| S15 | 15 | Seg15 | 13-a | 13-b | 13-c | 13-d |
| S16 | 16 | Seg16 | 12-b,c | 13-f | 13-g | 13-e |
| C3 | 17 | Com4 | | | | Com4 |
| C2 | 18 | Com3 | | | Com3 | |
| C1 | 19 | Com2 | | Com2 | | |
| C0 | 20 | Com1 | Com1 | | | |

| | | | | | | |
|-----|----|-------|------|-----------|-------|-------|
| S17 | 21 | Seg17 | 11-c | 11-b | 11-m | 11-a |
| S18 | 22 | Seg18 | 11-l | 11-g2 | 11-h | 11-i |
| S19 | 23 | Seg19 | 11-d | 11-k | 11-g1 | 11-f |
| S20 | 24 | Seg20 | 11-j | 11-e | 10-b | DAY |
| S21 | 25 | Seg21 | 10-c | 10-l | 10-g2 | 10-m |
| S22 | 26 | Seg22 | 10-d | 10-k | 10-h | 10-a |
| S23 | 27 | Seg23 | 10-j | 10-g1 | 10-i | 10-f |
| S24 | 28 | Seg24 | 9-c | 10-e | 9-b | CITY |
| S25 | 29 | Seg25 | 9-l | 9-g2 | 9-m | 9-a |
| S26 | 30 | Seg26 | 9-d | 9-k | 9-h | 9-i |
| S27 | 31 | Seg27 | 9-e | 9-j | 9-g1 | 9-f |
| S28 | 32 | Seg28 | 3-d | 3-e | 3-f | 3-a |
| S29 | 33 | Seg29 | 2-c | 2-g | 2-b | Col1 |
| S30 | 34 | Seg30 | 2-d | 2-e | 2-f | 2-a |
| S31 | 35 | Seg31 | 1-c | 1-a,g,e,d | 1-b | TIMER |

V1 TO V2 : P44 所接 LED 改用三极管驱动